

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

## **Politechnika Łódzka podpisała umowę o współpracy z CERN**



**Politechnika Łódzka podpisała umowę o współpracy z Europejską Organizacją Badań Jądrowych CERN - instytucją badawczą działającą w Szwajcarii, słynną z gigantycznego akceleratora cząstek - Wielkiego Zderzacza Hadronów LHC.**

Jak podkreślił rektor PŁ prof. Stanisław Bielecki, który podpisał umowę o współpracy z CERN, ta niezwykle ważna międzyrządowa instytucja naukowo-badawcza z siedzibą w Genewie jest wiodącym na świecie laboratorium fizyki cząstek.

W badaniach CERN, mających charakter czysto naukowych badań podstawowych, uczestniczy ok. 8000 naukowców i inżynierów z ponad 500 instytucji naukowych na świecie. Technologie opracowane dla CERN znajdują wiele zastosowań.

Koordinatorem umowy z CERN został prof. Piotr Borkowski, który pod koniec ubiegłego roku gościł na łódzkiej uczelni grupę pracowników departamentu Machine Protection and Electrical Integrity Group z CERN.

Według prof. Borkowskiego, ich szczególne zainteresowanie wzbudził główny podzespół stosowanych w trakcji kolejowej ultraszybkich wyłączników prądu stałego, opracowanych w Katedrze Aparatów Elektrycznych, zawierający impulsowy indukcyjno-dynamiczny napęd wielkiej mocy współpracujący z komorą próżniową.

Kolejnym krokiem do nawiązania bliższej współpracy była dwudniowa narada robocza w Szwajcarii zespołu prof. Piotra Borkowskiego z zespołem pracowników CERN, dotycząca skutecznych i niezawodnych urządzeń łączeniowych zabezpieczających nadprzewodzące elektromagnesy Wielkiego Zderzacza Hadronów LHC, która odbyła się w lutym 2016 roku.

Ten gigantyczny akcelerator cząstek (hadronów) o wielkich energiach, zbudowany w toroidalnym tunelu o długości ok. 27 km, zakrzywia tory cząstek za pomocą bardzo silnego pola magnetycznego wytwarzanego przez prąd przepływający przez nadprzewodzące elektromagnesy o dużych indukcyjnościach. Szybka komutacja prądu do obwodu, w którym nastąpi rozładowanie wielkiej energii magnetycznej nadprzewodzących elektromagnesów skutecznie zabezpieczy te urządzenia

przed skutkami utraty nadprzewodnictwa - podkreślił prof. Borkowski.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<https://laboratoria.net/edukacja/25315.html>

**Informacje dnia:** [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

## **Partnerzy**